

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Кафедра фізичної реабілітації та біокінезіології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи

 О.Б.Жильцов
“ 18 ” 07 2018 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Фізіологія рухової активності

Спеціальність: 017 – Фізична культура і спорт (фізичне виховання)

Галузь знань: 01 – Освіта

Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА	
Ідентифікаційний код 02136554	
Начальник відділу моніторингу якості освіти	
Програма № <u>0564/18</u>	
 (підпис)	 (прізвище, ініціали)
« » 20 <u>18</u> р.	

2017 - 2018 навчальний рік

Робоча програма «Фізіологія рухової активності» для студентів спеціальності: 017 – Фізична культура і спорт (фізичне виховання), галузі знань: 01 – Освіта, 2018. – 22 с.

Розробник:

Неведомська Євгенія Олексіївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту Київського університету імені Бориса Грінченка.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології.

Протокол від 17 січня 2018 року №8

Завідувач кафедри фізичної
реабілітації та біокінезіології

 (О.В. Бісмак)

Години відповідають навчальному плану. Структура програми типова.

Заступник декана з науково-методичної та навчальної роботи

 (О.С. Комоцька)

ЗМІСТ

	Стр.
Пояснювальна записка	4
Структура програми навчальної дисципліни	7
1. Опис предмета навчальної дисципліни	7
2. Тематичний план навчальної дисципліни	8
3. Навчально-методична карта дисципліни	9
4. Програма	12
Змістовий модуль I. Поняття про рухову активність. Нервово-м'язове сполучення	12
Змістовий модуль II. Фізіологія м'язового скорочення	13
Змістовий модуль III. Моторна функція спинного мозку	
5. Завдання для самостійної роботи	14
6. Система поточного та підсумкового контролю	16
7. Методи навчання	17
8. Методичне забезпечення курсу	19
9. Об'єми вимог до курсу	20
10. Рекомендована література	21

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Дисципліна «Фізіологія рухової активності» розрахована для вивчення студентами спеціальності: 017 – Фізична культура і спорт, галузі знань: 01 – Освіта фізіологічних особливостей організму людини у відповідь на його рухову активність.

Робоча програма містить теоретичні розділи. Робочу навчальну програму укладено згідно з вимогами кредитно-модульної системою організації навчання. Програма визначає обсяги знань, які повинен опанувати студент відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення навчального матеріалу дисципліни «Фізіологія рухової активності», необхідне методичне забезпечення, складові та технологію оцінювання навчальних досягнень студентів.

Вивчення дисципліни «Фізіологія рухової активності» передбачає опанування теоретичних питань фундаментальної професійної підготовки фахівців вищої кваліфікації, зокрема: фізіологічні процеси життєдіяльності організму загалом, окремих його органів та фізіологічних систем, фізіологія рухової активності тощо.

Мета дисципліни — висвітлення фізіологічних процесів організму людини, які забезпечують її рухову активність, розкриття особливостей фізіології різних органів та фізіологічних систем організму людини у відповідь на рухову активність, а також ознайомлення з сучасними методами, спрямованих на оцінку загального функціонального стану організму в стані спокою та під час рухової активності.

Завдання дисципліни «Фізіологія рухової активності»:

1. Ознайомлення з фізіологічними процесами, які забезпечують її рухову активність.
2. Ознайомлення з основними теоретичними положеннями фізіології рухової активності, особливостями реакції основних фізіологічних систем організму на рухову активність.
3. Ознайомлення з сучасними методами оцінки функціонального стану організму в стані спокою та під час рухової активності.

4. Посилення прикладного значення фізіологічних знань, що дасть можливість використовувати ці знання в практичній роботі при вирішенні таких питань, як індивідуалізація тренувального процесу, прогнозування технічних результатів.

У процесі вивчення дисципліни важливо зосередити увагу на **засвоєнні знань** про фізіологічні процеси, що відбуваються в організмі людини під час рухової активності.

Під час практичних занять та самостійної роботи студенти набувають **уміння** та **навички**:

- виявляти особливості процесів органів, фізіологічних систем та організму під час рухової активності;
- обґрунтовувати фізіологічні процеси, які відбуваються в організмі під час рухової активності;
- проведення фізіологічних досліджень у стані спокою та під час рухової активності.

У процесі вивчення курсу важливо сформувати у студентів відповідні компетенції з урахуванням професійно-орієнтаційної підготовки, а саме:

- **світоглядну (ціннісно-смыслову) компетентність:** розуміння цінності природи та її взаємозв'язку з існуванням людини; розуміння самоцінності людини; прийняття здорового способу життя за норму; знання загальнолюдських принципів співіснування;
- **професійну компетентність:** одержані фізіологічні знання дадуть можливість оцінювати фізичний розвиток вихованців, враховувати особливості фізіологічних процесів під час занять фізкультури і спорту, індивідуалізувати тренувальний процес, прогнозувати спортивні результати.
- **інформаційну компетентність:** уміння знаходити необхідну інформацію з теми; вміння застосовувати необхідні новітні інформаційні технології; розвинути в студентів уміння відфільтровувати тільки актуальну та корисну інформацію; формувати вміння аналізувати інформацію, помічати закономірності та використовувати їх, прогнозувати й робити висновки; сформувати вміння на основі аналізу попередньої інформації формувати власну точку зору; сформувати вміння генерувати оригінальні думки та ідеї; сформувати вміння реалізовувати на практиці на основі власних ідей нові розробки, технології тощо;
- **самоосвітню компетентність:** створення оптимальних умов для виявлення пізнавальної активності студентів; формування потреби навчатися протягом

усього життя; сприяння формуванню вмінь та навичок здобувати знання самостійно за допомогою різних джерел інформації;

- **комунікативну компетентність:** володіти комунікативною культурою, вміти працювати в команді; вміти запобігати та виходити з будь-яких конфліктних ситуацій;
- **здоров'язберігальну компетентність:** бережливо ставитись до свого здоров'я та здоров'я інших як до найвищої цінності; здатність організувати та регулювати свою здоров'язберігальну діяльність; адекватно оцінювати власну поведінку та вчинки оточуючих; у готовності зберігати та реалізовувати здоров'язберігальні позиції в умовах професійної діяльності.

Кількість годин, відведених навчальним планом на вивчення дисципліни «Фізіологія рухової активності», становить 90 год. заг. обсяг: 12 год. – лекції, 30 год. – практичні заняття, 42 год. – самостійна робота, 6 год. – модульний контроль.

СТРУКТУРА ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

І. ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет: Фізіологія рухової активності»

Курс: III Семестр: 6-й	Спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
<p>Кількість кредитів: ECTS – 3</p> <p>Змістовних модулів: 3</p> <p>Загальна кількість годин – 90</p> <p>Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 2</p>	<p>Спеціальність: 017 – Фізична культура і спорт (фізичне виховання)</p> <p>Галузь знань: 01 – Освіта</p> <p>Освітній рівень – перший «бакалаврський»</p>	<p>Нормативна:</p> <p>Рік підготовки – III Семестр – 6 -й</p> <p>Аудиторних занять – 42 год Лекції – 12 годин Практичні заняття – 30 год Самостійна робота – 42 год Модульний контроль – 6 год</p> <p>Форма підсумкового контролю: -</p>

II. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ п/п	Назви теоретичних розділів	Кількість годин					
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Практичні	Самостійна робота	Підсумковий контроль
Змістовий модуль I. Поняття про рухову активність. Нервово-м'язове сполучення							
1.	Вступ. Предмет і завдання курсу “Фізіологія рухової активності”. Поняття про рухову активність. Методи дослідження фізіологічного стану організму.	8	6	2	4	2	
2.	М'язи - активна частина опорно-рухового апарата. Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна	10	6	2	4	4	
3	Нервово-м'язове сполучення. Нерв. Механізм проведення нервового імпульсу	10	6	2	4	4	
Разом		30	18	6	12	10	2
Змістовий модуль II. Фізіологія м'язового скорочення							
4.	Механізм скорочення м'яза	12	6	2	4	6	
5.	Сила і робота м'язів. Регуляція рухів. Фізичні вправи та їх вплив на опорно-рухову систему.	16	10	2	8	6	
Разом		30	16	4	12	12	2
Змістовий модуль III. Моторна функція спинного мозку							
6.	Моторна функція ЦНС. Роль спинного мозку в регуляції рухових функцій	28	8	2	6	20	
Разом		30	8	2	6	20	2
Семестровий контроль		-					
Разом за навчальним планом		90	42	12	30	42	6

Структура навчальної дисципліни «Фізіологія рухової активності»

№ п/п	Назви теоретичних розділів	Кількість годин					
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Практичні	Самостійна робота	Модульний контроль
1.	Разом: Змістовий модуль I. Поняття про рухову активність. Нервово-м'язове сполучення	30	18	6	12	10	2
2.	Разом: Змістовий модуль II. Фізіологія м'язового скорочення	30	16	4	12	12	2
3.	Разом: Змістовий модуль III. Моторна функція спинного мозку	30	8	2	6	20	2
	Семестровий контроль	-					
	Разом за навчальним планом по курсу	90	42	12	30	42	6

III. НАВЧАЛЬНО – МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ «Фізіологія рухової активності»

II семестр: 90 заг. обсяг: 12 год. – лекції, 30 год. – практичні заняття, 42 год. – самостійна робота, 6 год. – модульний контроль; семестровий контроль – . **Коефіцієнт: 3,35**

Модулі	Фізіологія рухової активності					
	Змістовий модуль I			Змістовий модуль II		Змістовий модуль III
Назва модуля	Поняття про рухову активність. Нервово-м'язове сполучення			Фізіологія м'язового скорочення		Моторна функція спинного мозку
Кількість балів за модуль	79 балів			88 балів		54 балів
Лекції	1	2	3	4	5	6
Теми лекцій	Вступ. Предмет і завдання курсу “Фізіологія рухової активності”. Поняття про рухову активність. Методи дослідження фізіологічного стану організму. (1 бал)	М’язи - активна частина опорно-рухового апарата. Актино-міозиновий комплекс м’язового волокна (1 бал)	Нервово-м’язове сполучення. Нерв. Механізм проведення нервового імпульсу (1 бал)	Механізм скорочення м’яза (1 бал)	Сила і робота м’язів. Регуляція рухів. Фізичні вправи та їх вплив на опорно-рухову систему. (1 бал)	Моторна функція ЦНС. Роль спинного мозку в регуляції рухових функцій (1 бал)
Теми практичних занять	Методика дослідження фізичного розвитку (2+10 балів) Дослідження актино-міозинового комплексу м’язового волокна (2+10 балів) Дослідження механізму нервового збудження (2+10 балів)			Механізм м’язового скорочення (2+10 балів) Визначення сили м’язів за допомогою кистьового динамометра (1+10 балів) Дослідження втоми у разі статичного і динамічного навантажень. Вплив ритму і навантаження на розвиток втоми (1+10 балів) Соматоскопічні дослідження постави, кісткового скелету, мускулатури, форми ніг і стопи (2+10 балів)		Дослідження спинномозкових рефлексів (3+10 балів)
Тести	10 балів			10 балів		10 балів
Сам. робота	5			5		5
Модульний контроль	25 балів			25 балів		25 балів
Підсумковий контроль						

IV. ПРОГРАМА

Змістовий модуль I.

Поняття про рухову активність. Нервово-м'язове сполучення

Тема 1. Вступ. Предмет і завдання курсу “Фізіологія рухової активності. Поняття про рухову активність. Методи дослідження фізіологічного стану організму.

Вступ. Предмет і завдання дисципліни «Фізіологія рухової активності». Методи фізіологічних досліджень. Гострий і хронічний дослід. Поняття про рух, рухову активність, фізичні вправи, спорт. Класифікація рухової активності. Фактори, що обумовлюють рухову активність людини. Обсяг рухової активності людини. Фізична підготовленість людини: кількісні показники фізичної працездатності, функціональний стан основних систем організму. Умови, що сприяють формуванню рухової активності. Умови раціональної організації тренування. Біологічне значення рухової активності.

Основні поняття: фізіологія людини, фізіологія рухової активності, методи фізіологічних досліджень, гострий дослід, хронічний дослід, рух, рухова активність, фізичні вправи, спорт, обсяг рухової активності людини, фізична підготовленість людини, кількісні показники фізичної працездатності, функціональний стан.

Практична робота №1. Методика дослідження фізичного розвитку (4 год)

Тема 2. М'язи - активна частина опорно-рухового апарата. Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна

Загальна будова і функції опорно-рухової системи. М'язи - активна частина опорно-рухового апарата тіла. Посмугована скелетна м'язова тканина. Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна.

Основні поняття: опорно-рухова система, посмугована скелетна м'язова тканина, м'язи, актино-міозиновий комплекс.

Практична робота №2. Дослідження актино-міозинового комплексу скелетного м'язового волокна (4 год)

Тема 3. Нерв. Механізм проведення нервового імпульсу. Нервово-м'язове сполучення.

Механізми зв'язку між нейронами. Нерв: будова, функції. Синапс: будова, функції. Механізм передачі збудження в хімічних синапсах. Процеси, що відбуваються у післясинаптичній частині синапсу. Механізм виникнення і передачі збудження по нервових структурах. Нервово-м'язове сполучення.

Основні поняття: нервова система, нейрон, синапс, збудження, гальмування, рефлексорна діяльність, нервові центри, спинний мозок, головний мозок, нерв, нервово-м'язове сполучення.

Практична робота №3. Дослідження механізму нервового збудження (4 год)

Змістовий модуль II.

Фізіологія м'язового скорочення

Тема 4.

Механізм скорочення м'яза

Скоротливість як основна властивість м'язів. Механізм скорочення м'яза. Хімізм і енергетика м'язового скорочення. Форми і типи м'язового скорочення.

Основні поняття: опорно-рухова система, нервово-м'язовий апарат, актино-міозинний комплекс, нервово-м'язове сполучення, синапс, скорочення м'яза, форми м'язового скорочення, типи м'язового скорочення, електроміограма, сила м'язів, робота м'язів, тонус скелетних м'язів, регуляція рухів.

Практична робота №4. Механізм м'язового скорочення (4 год)

Тема 5.

Сила і робота м'язів. Регуляція рухів. Фізичні вправи та їх вплив на опорно-рухову систему.

Сила і робота м'язів. Тонус скелетних м'язів. Регуляція рухів. Фізичні вправи та їх вплив на опорно-рухову систему.

Основні поняття: опорно-рухова система, нервово-м'язовий апарат, актино-міозинний комплекс, скорочення м'яза, робота м'язів, тонус скелетних м'язів, регуляція рухів.

Практична робота №5. Визначення сили м'язів за допомогою кистьового динамометра (2 год)

Практична робота №6. Дослідження втоми у разі статичного і динамічного навантажень. Вплив ритму і навантаження на розвиток втоми (2 год)

Практична робота №7. Соматоскопічні дослідження постави, кісткового скелету, мускулатури, форми ніг і стопи (4 год)

Змістовий модуль III.

Моторна функція ЦНС.

Тема 6.

Моторна функція ЦНС. Роль спинного мозку в регуляції рухових функцій

Поняття про моторику. Поняття про ЦНС. Спинний мозок: будова, функції, роль в регуляції рухових функцій. Рефлекси. Рефлекторна дуга. Рефлекторна діяльність спинного мозку. Альфа-великі мотонейрони (швидкі, або фазичні). Альфа-малі мотонейрони (тонічні). Гамма-(γ)-мотонейрони. Спинномозкові нерви та їхнє біологічне значення. Спинномозкові нерви та їх роль в рухових функціях. Рефлекс сухожилка двоголового м'яза плеча (біцепс-рефлекс). Рефлекс сухожилка триголового м'яза плеча (трицепс-рефлекс). Зап'ястково-променевий рефлекс. Черевний рефлекс (верхній, середній, нижній). Колінний рефлекс. Підшовний рефлекс. Ахіловий рефлекс. Порушення при травмах спинного мозку.

Основні поняття: моторика, спинний мозок, альфа- і гамма-мотонейрони, рухові рефлекси спинного мозку, тонічні і фазні рефлекси.

Практична робота №8. Дослідження спинномозкових рефлексів (6 год)

V. Плани практичних занять

Змістовий модуль I.

Поняття про рухову активність. Нервово-м'язове сполучення

**Тема 1. Вступ. Предмет і завдання курсу “Фізіологія рухової активності.
Поняття про рухову активність. Методи дослідження фізіологічного стану організму.**

Практична робота №1. Методика дослідження фізичного розвитку (4 год)

Обладнання: ростомер, терези, сантиметрова стрічка.

Основна література: 3, 4, 5

Додаткова література: 1, 2

Використання МБЦ компетенції: ростомер, терези з метою формування професійної компетентності: умінь дослідження фізичного розвитку організму.

Тема 2. М'язи - активна частина опорно-рухового апарата. Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна

Практична робота №2. Дослідження актино-міозинового комплексу скелетного м'язового волокна (4 год)

Обладнання: мікроскопи, мікропрепарати «М'язова тканина», модель «Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна».

Основна література: 1, 2, 3

Додаткова література: 1, 2

Використання МБЦ компетенції: мікроскопи, мікропрепарати «М'язова тканина», модель «Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна» з метою формування професійної компетентності: знання будови і властивостей актино-міозинового комплексу м'язового волокна, розпізнавати на мікропрепаратах різновиди м'язових тканин, умінь виявляти взаємозв'язок будови і функції посмугованої скелетної м'язової тканини.

Тема 3. Нервово-м'язове сполучення. Нерв. Механізм проведення нервового імпульсу

Практична робота №3. Дослідження механізму нервового збудження (4 год)

Обладнання: рельєфна таблиця «Нервова система».

Основна література: 1-5

Додаткова література: 1, 2

Використання МБЦ компетенції: рельєфна таблиця «Нервова система» з метою формування професійної компетентності: знання механізму проведення нервового збудження.

Змістовий модуль II. Фізіологія м'язового скорочення

Тема 4. Механізм скорочення м'яза Механізм скорочення м'яза.

Практична робота №4. Механізм м'язового скорочення (4 год)

Обладнання: мікроскопи, мікропрепарати «М'язова тканина», модель «Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна».

Основна література: 1, 2, 3

Додаткова література: 1, 2

Використання МБЦ компетенції: мікроскопи, мікропрепарати «М'язова тканина», модель «Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна» з метою формування професійної компетентності: знання будови і властивостей актино-міозинового комплексу м'язового волокна, механізму м'язового скорочення, розпізнавати на мікропрепаратах різновиди м'язових тканин, уміння виявляти взаємозв'язок будови і функції посмугованої скелетної м'язової тканини, усвідомлення механізму м'язового скорочення.

Тема 5.

Сила і робота м'язів. Регуляція рухів. Фізичні вправи та їх вплив на опорно-рухову систему.

Практична робота №5. Визначення сили м'язів за допомогою кистьового динамометра (2 год)

Обладнання: кистьовий динамометр.

Основна література: 1, 2, 4

Додаткова література: 1, 2

Використання МБЦ компетенції: кистьовий динамометр з метою формування професійної компетентності: уміння користуватися кистьовим динамометром для визначення сили м'язів

Практична робота №6. Дослідження втоми у разі статичного і динамічного навантажень. Вплив ритму і навантаження на розвиток втоми (2 год)

Обладнання: гантелі, секундомір, годинник.

Основна література: 1, 2, 4

Додаткова література: 1, 2

Використання МБЦ компетенції: гантелі, секундомір, годинник з метою формування професійної компетентності: уміння дослідження втоми у разі статичного і динамічного навантажень та впливу ритму і навантаження на розвиток втоми і пояснювати одержані результати.

Практична робота №7. Соматоскопічні дослідження постави, кісткового скелету, мускулатури, форми ніг і стопи (4 год)

Обладнання: ростомер, сантиметрова стрічка.

Основна література: 3, 4, 5

Додаткова література: 1, 2

Використання МБЦ компетенції: ростомер з метою формування професійної компетентності: уміння встановлювати особливості постави, кісткового скелету, мускулатури, форми ніг і стопи власного тіла.

Змістовий модуль III.

Моторна функція ЦНС.

Тема 6.

Моторна функція ЦНС. Роль спинного мозку в регуляції рухових функцій

Практична робота №8. Дослідження спинномозкових рефлексів (6 год)

Обладнання: рельєфна таблиця «Спинний мозок».

Основна література: 3, 4, 5

Додаткова література: 1, 2

Використання МБЦ компетенції: рельєфна таблиця «Спинний мозок» з метою формування професійної компетентності: уміння визначати роль спинного мозку в регуляції рухових функцій та зображувати рефлекторну дугу спинномозкових рефлексів.

VI. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Змістовий модуль теми курсу	Академічний контроль	Бали
Змістовий модуль 1. Поняття про рухову активність. Нервово-м'язове сполучення (10 год)		
Вступ. Предмет і завдання курсу “Фізіологія рухової активності”. Поняття про рухову активність. Методи дослідження фізіологічного стану організму.	Поточний	5
М'язи - активна частина опорно-рухового апарата. Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна	Поточний	
Нервово-м'язове сполучення. Нерв. Механізм проведення нервового імпульсу	Поточний	
Змістовий модуль 2. Фізіологія м'язового скорочення (12 год.)		
Механізм скорочення м'яза	Поточний	5
Сила і робота м'язів. Регуляція рухів. Фізичні вправи та їх вплив на опорно-рухову систему.	Поточний	
Змістовий модуль 3. Моторна функція спинного мозку (20 год.)		
Моторна функція ЦНС. Роль спинного мозку в регуляції рухових функцій	Поточний	5
Всього: 42 години		15

VII. СИСТЕМА ПОТОЧОГО І ПІДСУМКОВОГО

КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

Навчальні досягнення студентів із дисципліни «Фізіологія рухової активності» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок..

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання здійснюється відповідно до навчально-методичної карти (п. IV), де зазначено види й терміни контролю. Систему рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переведення у національну (4-бальну) та європейську (ECTS) шкалу подано у табл. 8.1, 8.2, табл. 8.3.

Таблиця 8.1

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного контролю

№	Вид діяльності	Кількість балів за одиницю	Кількість одиниць до розрахунку	Всього
1.	Відвідування лекцій	1	6	6
2.	Відвідування практичних занять	1	15	15
3.	Виконання практичних робіт	10	8	80
4.	Виконання завдання з самостійної роботи (самоконтроль)	5	3	15
5.	Тестовий контроль	10	3	30
6.	Модульна контрольна робота	25	3	75
Максимальна кількість балів - 221				

Розрахунок: $221 : 60 = 3,7$ (у наступному семестрі)

У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи:

➤ **Методи усного контролю:** індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, екзамен.

➤ **Методи письмового контролю:** модульне письмове тестування; підсумкове письмове тестування, звіт.

➤ **Методи самоконтролю:** уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

Порядок переведення рейтингових показників

Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка	Пояснення
90-100	A	Відмінно <i>Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок</i>
82-89	B	Дуже добре <i>Вище середнього рівня з кількома помилками</i>
75-81	C	Добре <i>В загальному вірно виконання з певною кількістю суттєвих помилок</i>
69-74	D	Задовільно <i>Непогано, але зі значною кількістю недоліків</i>
60-68	E	Достатньо <i>Виконання задовольняє мінімальним критеріям</i>
35-59	FX	Незадовільно <i>З можливістю повторного складання</i>
1-34	F	Незадовільно <i>З обов'язковим повторним курсом</i>

Кожний модуль включає бали за поточну роботу студента на практичних заняттях, виконання самостійної роботи, модульної контрольної роботи.

Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

VIII. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- Лекції,
- практичні заняття,
- індивідуальні консультації,
- самостійна робота з літературою,
- виконання модульних контрольних робіт.

IX. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КУРСУ

- Опорні конспекти лекцій;
- навчальні посібники;
- робоча навчальна програма;
- збірка тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень студентів;
- засоби підсумкового контролю.

Х. ОБ'ЄМИ ВИМОГ ДО КУРСУ

1. Предмет і завдання курсу “Фізіологія рухової активності”. Наведіть приклади, де Ви зможете впровадити одержані знання у майбутній професії.
2. Методи фізіологічних досліджень. Гострий і хронічний дослід.
3. Поняття про рух, рухову активність, фізичні вправи, спорт.
4. Класифікація рухової активності. Фактори, що обумовлюють рухову активність людини.
5. Обсяг рухової активності людини. Фізична підготовленість людини: кількісні показники фізичної працездатності, функціональний стан основних систем організму.
6. Умови, що сприяють формуванню рухової активності. Умови раціональної організації тренування.
7. Біологічне значення рухової активності.
8. Загальна будова і функції опорно-рухової системи.
9. М'язи - активна частина опорно-рухового апарата тіла. Посмугована скелетна м'язова тканина.
10. Актино-міозиновий комплекс м'язового волокна.
11. Нерв: будова, функції.
12. Синапс: будова, функції.
13. Механізм передачі збудження в хімічних синапсах.
14. Механізм виникнення і передачі збудження по нервових структурах.
15. Нервово-м'язове сполучення.
16. Скоротливість як основна властивість м'язів. Механізм скорочення м'яза.
17. Хімізм і енергетика м'язового скорочення.
18. Форми і типи м'язового скорочення.
19. Сила і робота м'язів.
20. Тонус скелетних м'язів.
21. Регуляція рухів.
22. Фізичні вправи та їх вплив на опорно-рухову систему.
23. Поняття про моторику.
24. Спинний мозок: будова, функції, роль в регуляції рухових функцій.
25. Рефлекси. Рефлекторна дуга. Рефлекторна діяльність спинного мозку.
26. Альфа-великі мотонейрони (швидкі, або фазичні).
27. Альфа-малі мотонейрони (тонічні). Гамма-(γ)-мотонейрони.
28. Спинномозкові нерви та їхнє біологічне значення.
29. Спинномозкові нерви та їх роль в рухових функціях.
30. Спинномозкові рефлекси. Порушення при травмах спинного мозку.

XI. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Ганонг Вільям Ф. Фізіологія людини: Підручник / Переклад з англ. Наук. ред. перекладу М. Гжегоцький, В. Шевчук, О. Заячківська. — Львів : БаК, 2002. — 784 с.
2. Єжова О. О. Є 58 Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури / Єжова О. О. — Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. — 164 с.
3. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: Курс лекцій для студ. небіол. спец. вищ. пед. навч. закл. / І.М. Маруненко, Є.О. Неведомська, В.І. Бобрицька. — К.: Професіонал, 2004. — 480 с.
4. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: Курс лекцій для студ. небіол. спец. вищ. пед. навч. закл. — К.: Професіонал, 2006. — 480 с.
5. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Волковська Г.І. Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи: навчальний посібник / І.М. Маруненко, Є.О. Неведомська, Г.І. Волковська. — К.: «Центр учбової літератури», 2017. — 184 с.
6. Філімонов Ф.І. Фізіологія людини. — К.: — Медицина, 2011. — 488 с.

Додаткова:

1. Неведомська Є. О. Анатомія та фізіологія нервової системи: навч. посіб. для практичних робіт для студ. вищ. навч. закл. / Євгенія Олексіївна Неведомська. — К. : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2017. — 40 с.
2. Неведомська Є. О. Анатомія людини і спортивна морфологія: навч. посіб. для практичних робіт для студ. вищ. навч. закл. / Євгенія Олексіївна Неведомська. — К. : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2017. — 77 с.
3. Неведомська Є. О. Фізіологія людини та рухової активності: навч. посіб. для практичних робіт для студ. вищ. навч. закл. / Євгенія Олексіївна Неведомська. — К. : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2017. — 50 с.
4. Неведомська Є. О. Анатомія і фізіологія людини: навч.-метод. посіб. для практичних і састійних робіт студ. вищ. навч. закл. / Євгенія Олексіївна Неведомська. — К. : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2016. — 54 с.
5. Неведомська Є. О., Маруненко І. М. Фізіологія людини: навч.-метод. посіб. з питань проведення практичних і самостійних робіт [для студ. небіол. спец. вищ. навч. закл.] / Є. О. Неведомська, І. М. Маруненко. — К. : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2014. — 40 с.

Робоча програма навчальної дисципліни

«Фізіологія рухової активності»

Укладач:

Неведомська Євгенія Олексіївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту Київського університету імені Бориса Грінченка.

Фізіологія рухової активності. Робоча програма навчальної дисципліни для студентів спеціальності: 017 – Фізична культура і спорт, галузі знань: 01 – Освіта / Укладач: Є. О. Неведомська. – К.: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2018. – 22 с.